

Revolution of Earth.

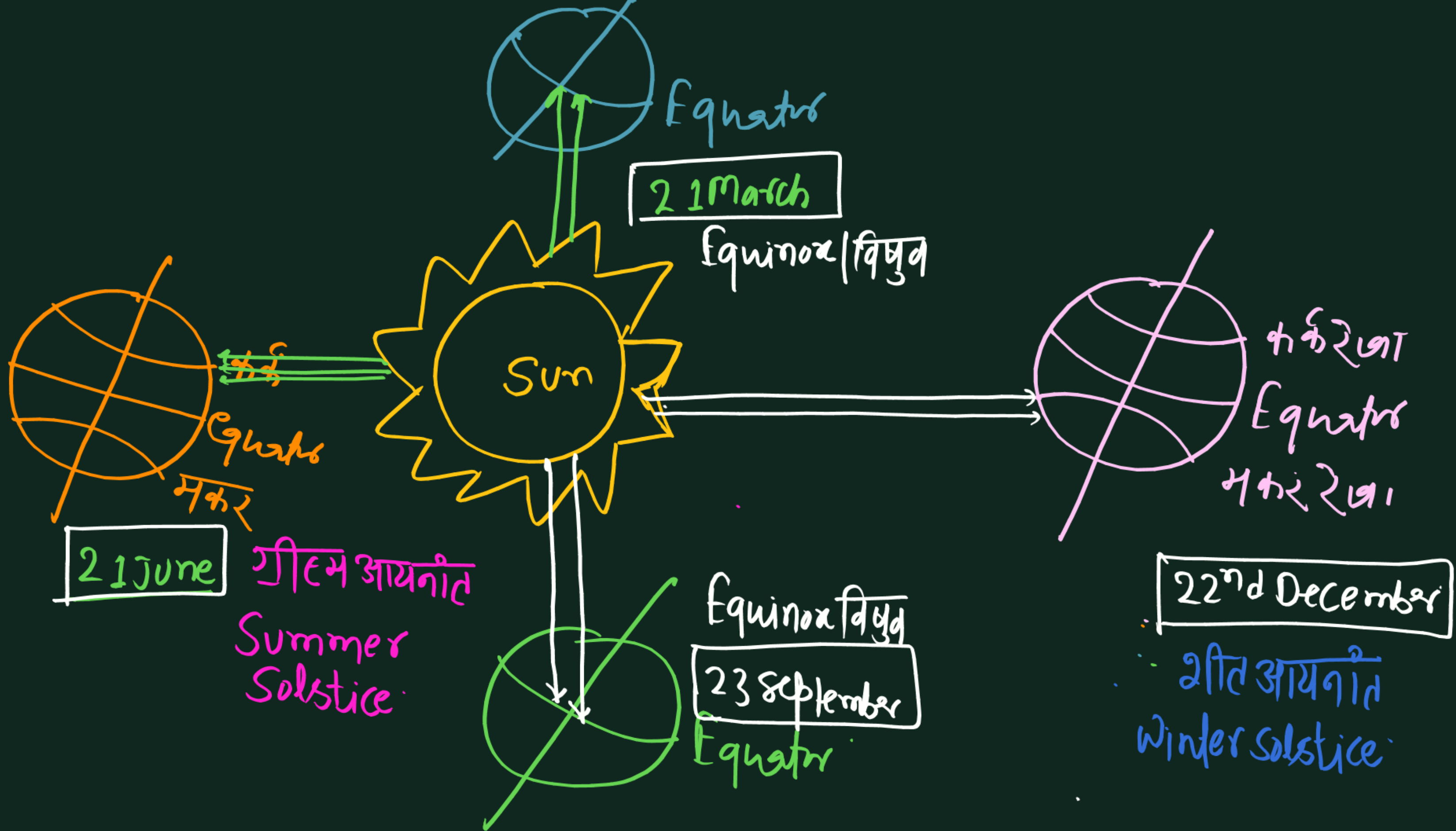
पृथ्वी का परिक्रमण

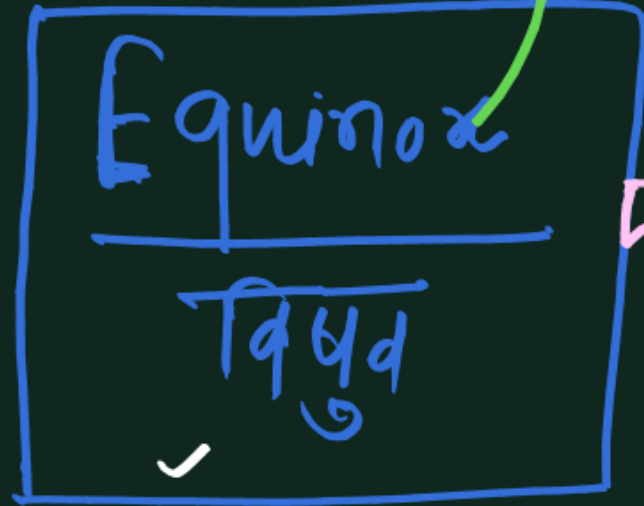
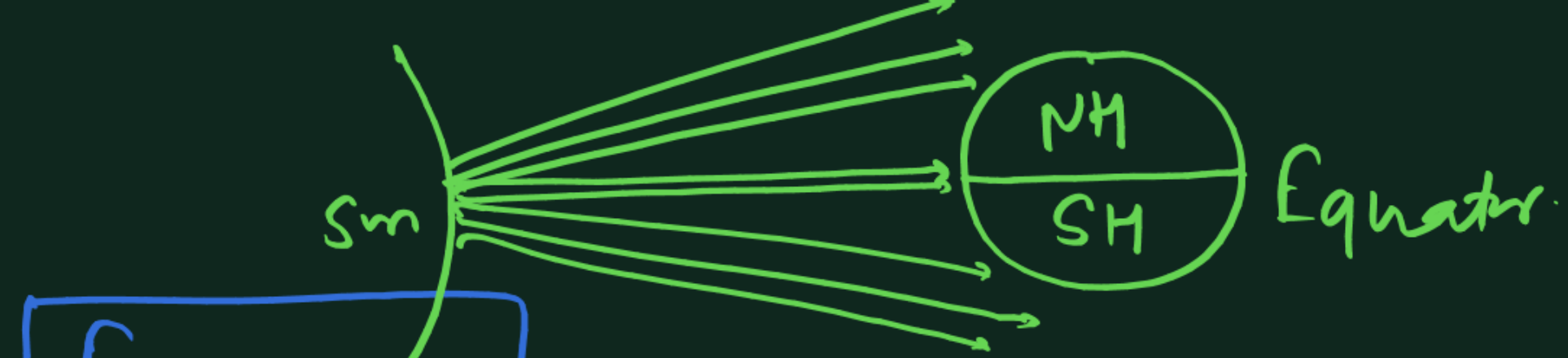


Impact/प्रभाव



Changes in Season/मौसम में परिवर्तन





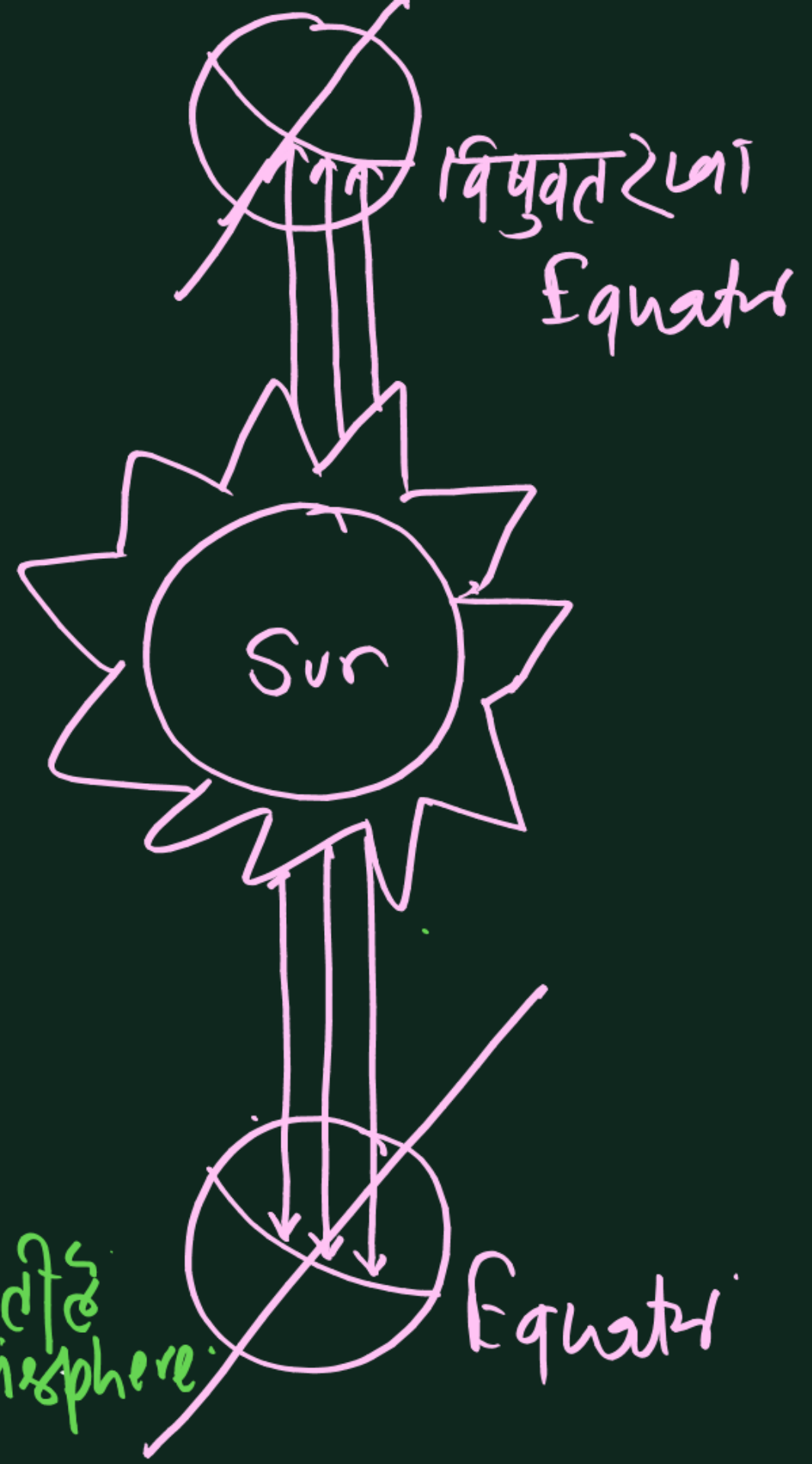
⇒ जब सूर्य का प्रकाश विषुव रेखा पर सीधा हो।

When Sun light is straight at The Equator

⇒ सूर्य का प्रकाश विषुव रेखा पर लंबवत है।

Sun light is perpendicular at The Equator

⇒ दोनों गोलार्द्धों में सूर्य के प्रकाश की मात्रा बराबर होती है।
Distribution of Equal Sun light in both hemisphere.



→ दोनों गोलार्द्धों में दिन और रात बराबर होते हैं।

Day and Night is Equal in both hemisphere.

→ दोनों गोलार्द्धों में तापमान एक समान होता-चाहिए।

Temperature must be Equal in both hemisphere.

लेकिन उत्तरी गोलार्द्ध का तापमान दक्षिणी गोलार्द्ध की तुलना में अधिक होता है जिसका प्रमुख कारण उत्तरी गोलार्द्ध में स्थलखण्ड का वितरण अधिक होता है।

But Temp of Northern Hemisphere is more than Southern Hemisphere due to more distribution of Land in Northern Hemisphere.

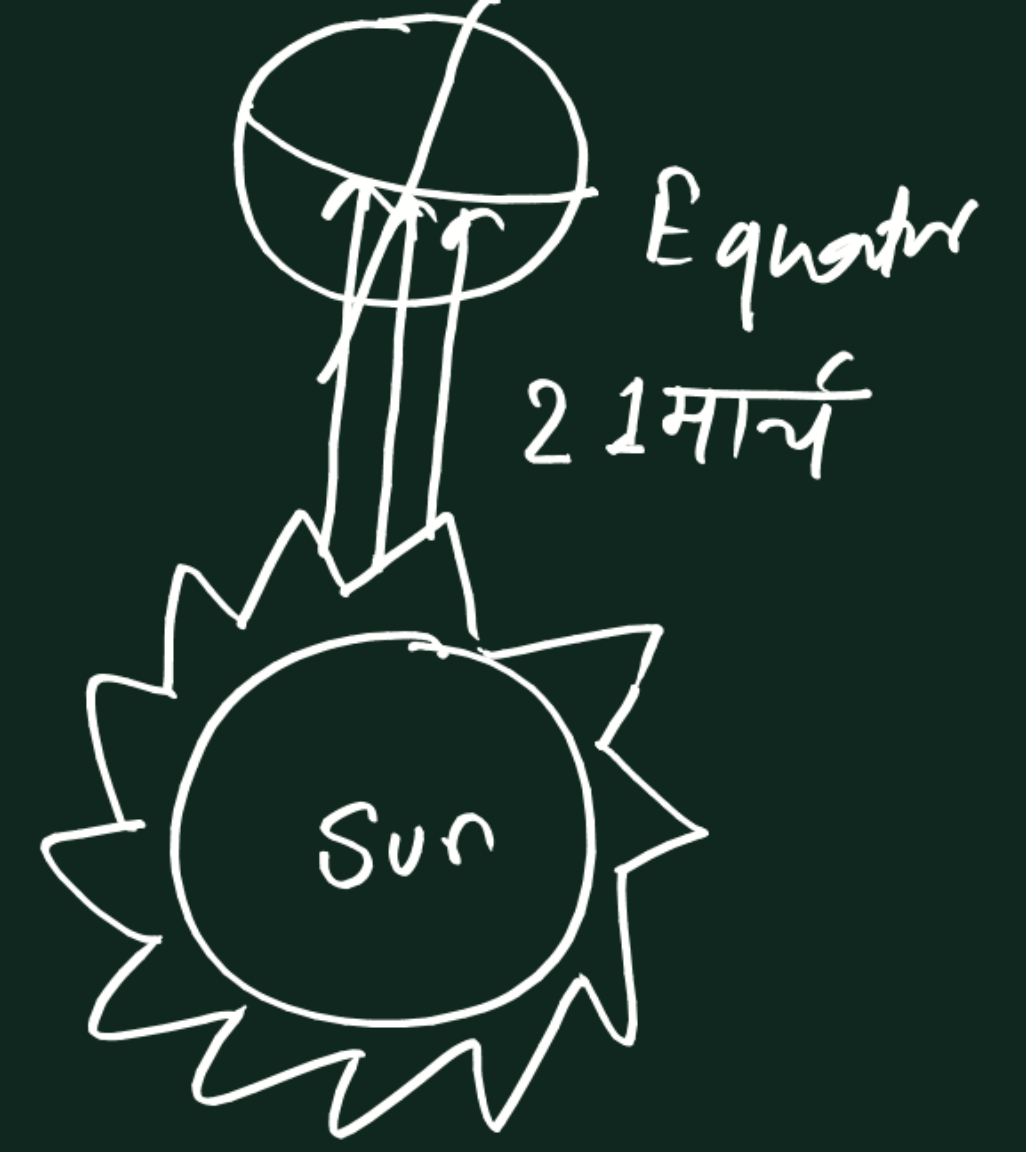
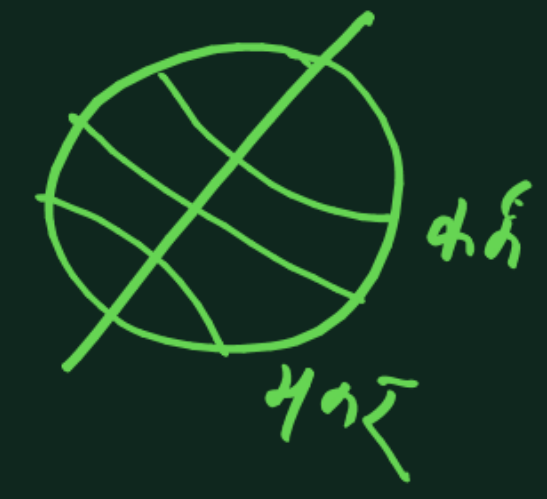
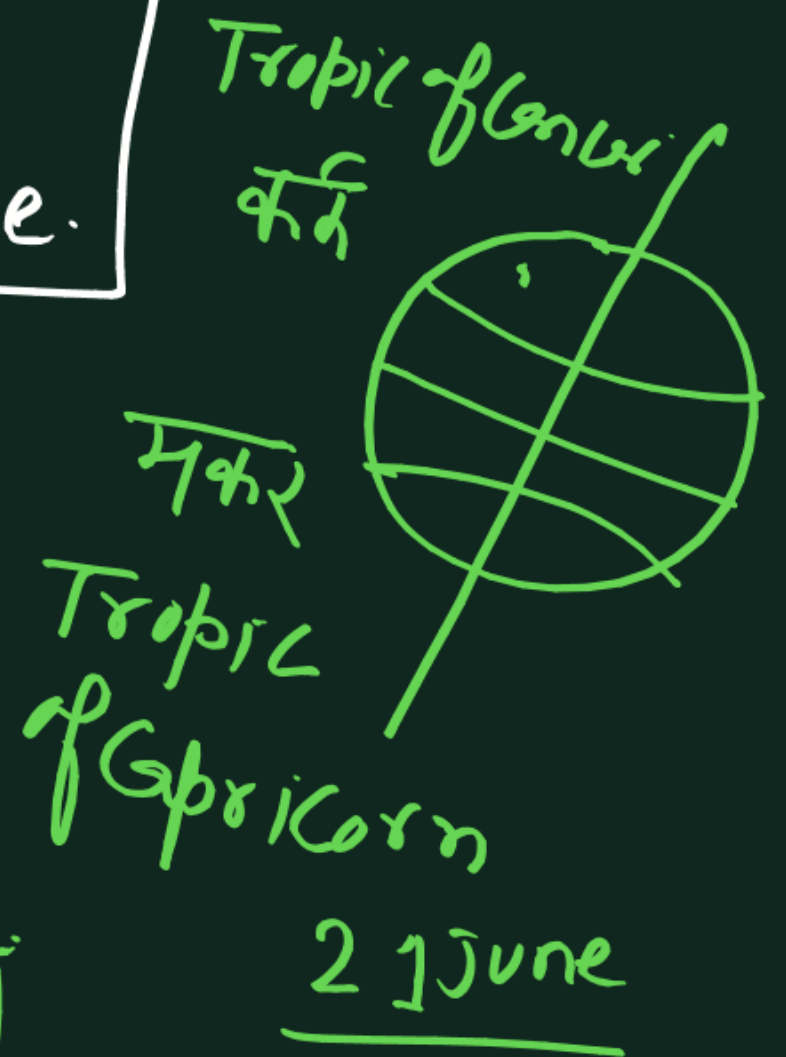
✓ विषुव की स्थिति 21 मार्च तथा 23 सप को होती है।
It happens on 21 March and 23 Sep.

UPSC-Pre.



ग्रीष्म आयनांत Summer Solstice.

→ 21 मार्च के बाद
पृथ्वी का उत्तरी
गोलार्ध सूर्य की तरफ
झुकता है जिससे
सूर्य का उत्तरायण कहा जाता है।



(21 मार्च के बाद सूर्य उत्तरी गोलार्ध में प्रवेश करता है।)

⇒ जब सूर्य का उत्तरायण होता है तो उत्तरी गोलार्ध में धीरे-धीरे प्रकाश की मात्रा बढ़ने लगती है।

When Sun enters in Northern Hemisphere the N.H. receives more sunlight.

⇒ उत्तरी गोलार्ध में तापमान बढ़ने लगता है। Temp starts increasing in northern Hemisphere

⇒ उत्तरी गोलार्ध में ग्रीष्म ऋतु की शुरुआत होती है।

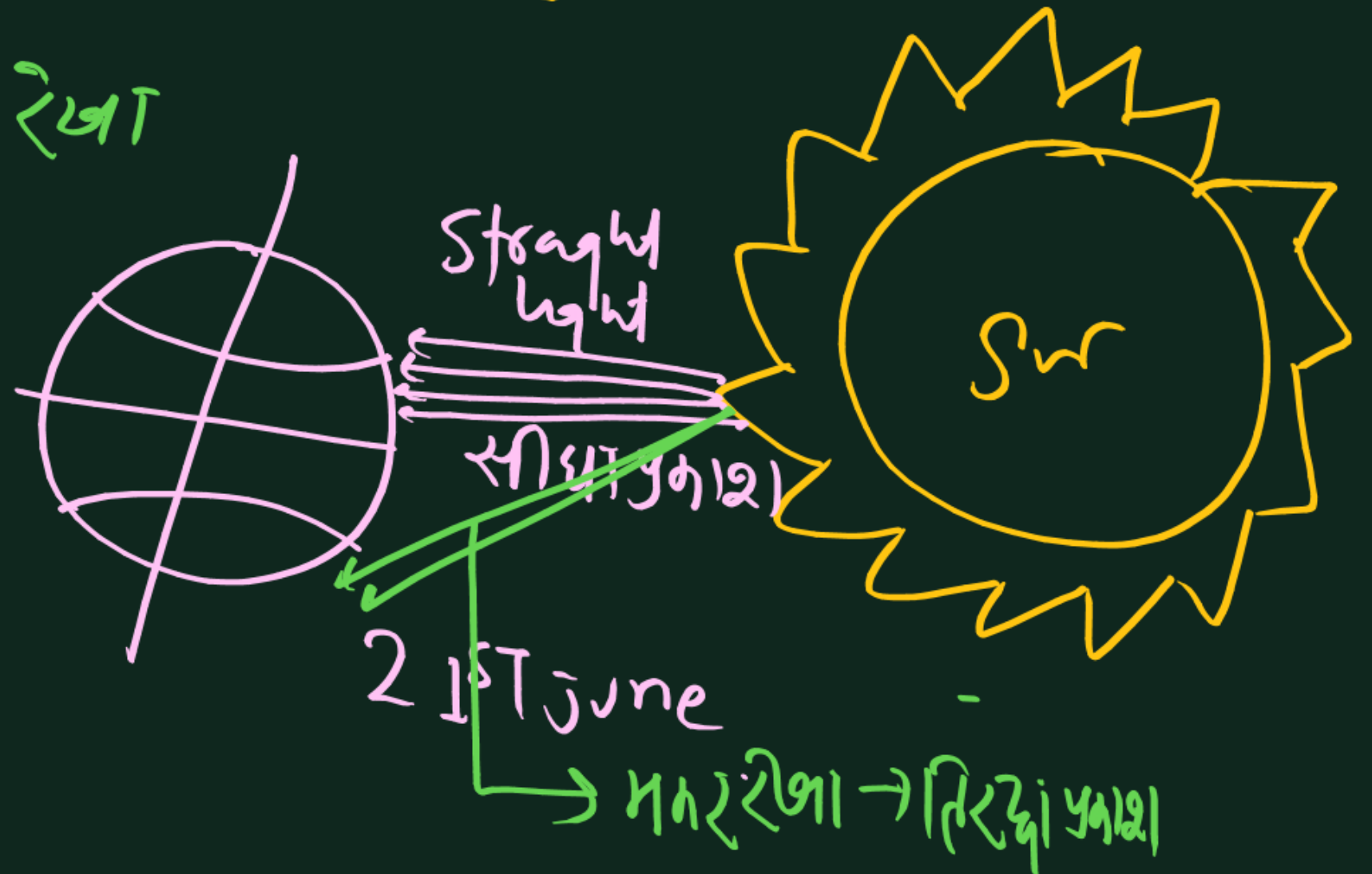
Summer started in Northern Hemisphere.

☞ उत्तरी गोलार्ध में दिन की लंबाई में वृद्धि होने लगती है। तथा रात की लंबाई कम होने लगती है।

Length of day starts increasing in northern hemisphere.
and length of night starts decreasing in NH.

☞ 21 June को सूर्य का प्रकाश कर्क रेखा पर सीधा होता है अर्थात् ^{धर} _{वर्त} लंबवत होता है।

Sun light is perpendicular ^{धर} at the Tropic of Cancer on 21 June.



21 June.

→ Sunlight is Perpendicular at Tropic of Cancer.

→ कर्क रेखा (NH) के क्षेत्र में प्रकाश की मात्रा सर्वाधिक (NH)
Maximum Sun Light in northern Hemisphere at Equator

→ उत्तरी गोलार्ध में ग्रीष्म ऋतु का प्रभाव अधिक (प्रचण्ड गमी)

Impact of Summer is more in northern Hemisphere

⇒ उत्तरी गोलार्ध में दिन सबसे बड़ा तथा रात सबसे छोटी
Largest day and smallest Night in N.H.

⇒ इसे ही ग्रीष्म आयनांत कहा जाता है
It is known as Summer Solstice.

⇒ 21 June सूर्य क्षितिज के ऊपर नहीं डूबता है (क्योंकि सूर्य का प्रकाश कर्क रेखा पर लंबवत होता है)
There is no sunset in Horizon.

⇒ कोई छाया नहीं बनती है (कर्क रेखा पर 21 June को)
There is no shadow at Tropic of Cancer on 21 June

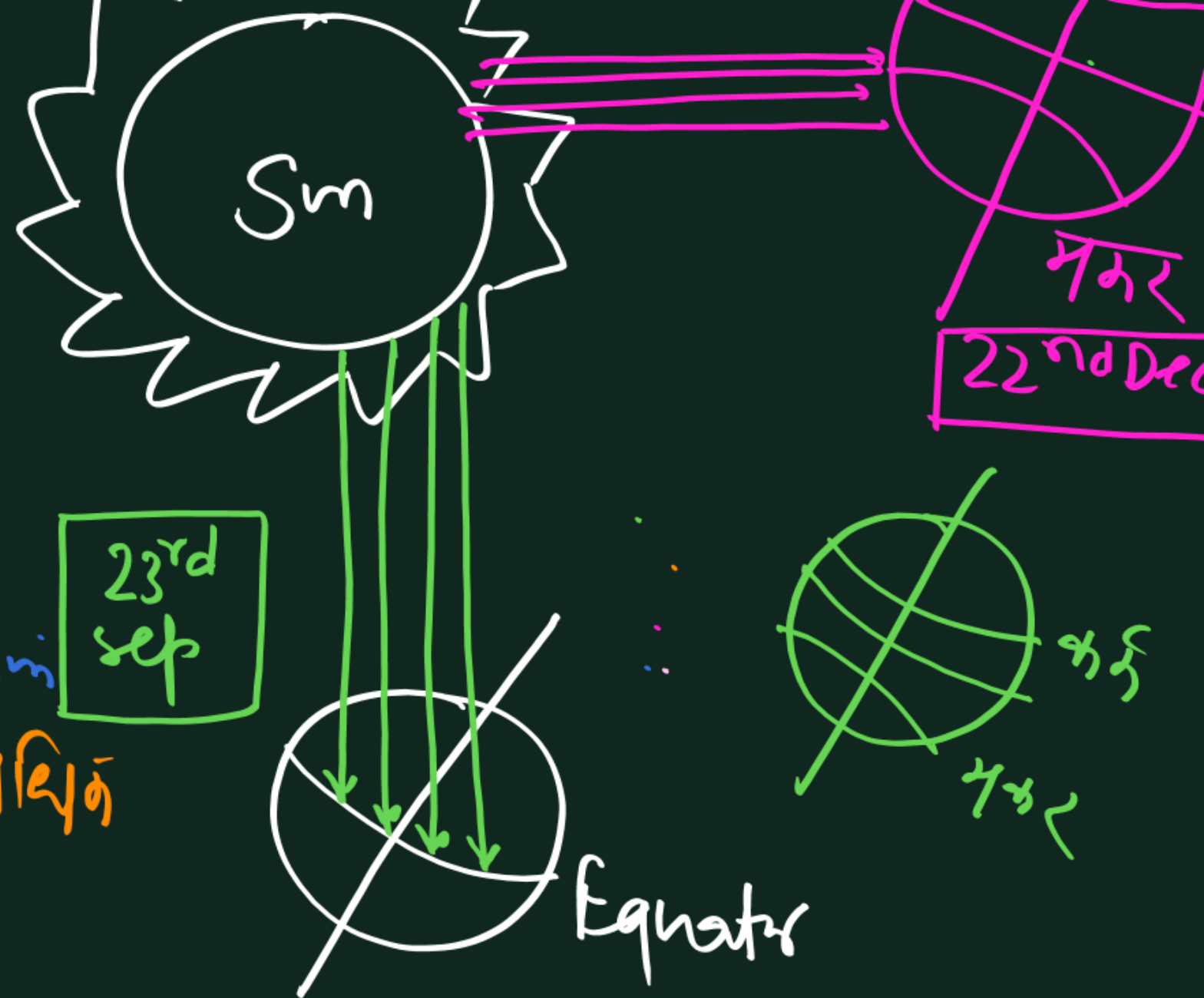
⇒ दक्षिणी गोलार्ध में इसके विपरीत स्थिति होगी.
There is Reverse Condition in Southern Hemisphere

in Southern Hemisphere.

⇒ 23rd Sep के 15
पृथ्वी का दक्षिणी
गोलार्ध सूर्य की तरफ
झुकने लगता है.

S.H of Earth started.

Tilting Towards the sun

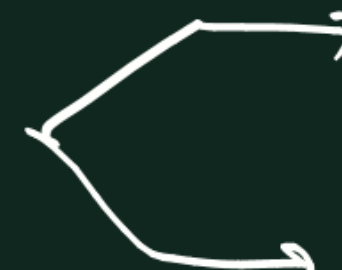


⇒ दक्षिणी गोलार्ध में सूर्य के प्रकाश की प्राप्ति अधिक
तथा उत्तरी गोलार्ध में प्रकाश की प्राप्ति कम

S.H receives more sun light but NH receives less sun light

⇒ दक्षिणी गोलार्ध में ग्रीष्म ऋतु तथा उत्तरी गोलार्ध में शीत ऋतु प्रारंभ होती है
Summer started in SH and winter starts in NH.

☞ दक्षिणी गोलार्ध में जहाँ दिन की लंबाई बढ़ने लगती है वही उत्तरी गोलार्ध में दिन की लंबाई कम होने लगती है अर्थात् उत्तरी गोलार्ध में दिन छोटे होने लगते हैं

Length of day  Starts increasing in SH
Starts decreasing in NH

22nd December शीत आयनांत | Winter Solstice.

Southern Hemisphere.

Northern Hemisphere.



तिरछा प्रकाश.

कर्क

Sunlight

मकर

सीधा प्रकाश

मकर रेखा
22nd Dec.

→ मकर रेखा पर सूर्य कालांतर प्रकाश
Perpendicular Sun Light at Tropic of Capricorn

→ मकर रेखा के क्षेत्र में तापमान अधिक
दक्षिणी गोलार्ध में प्रचण्ड गर्म
Maximum summer in SM

→ कर्क रेखा पर तिरछा प्रकाश
Tilted Light at Tropic of Cancer.

→ उत्तरी गोलार्ध में प्रचण्ड ठंडी
Impact of Winter is Maximum in NH

22 Dec | Winter Solstice | शीत आरंभ।

Southern Hemisphere (दक्षिण)

⇒ Largest day and
Smallest night
सबसे बड़ा दिन एवं सबसे छोटी रात

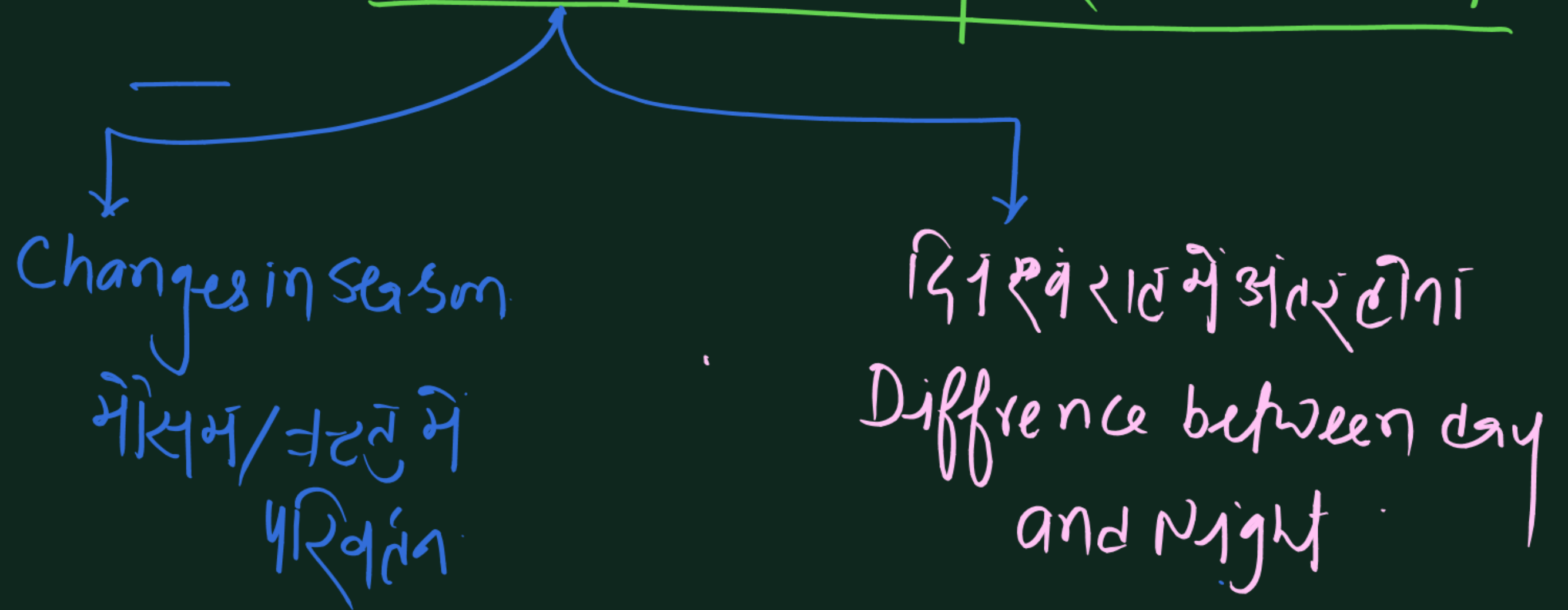
⇒ ग्रीष्म ऋतु का प्रभाव ↑

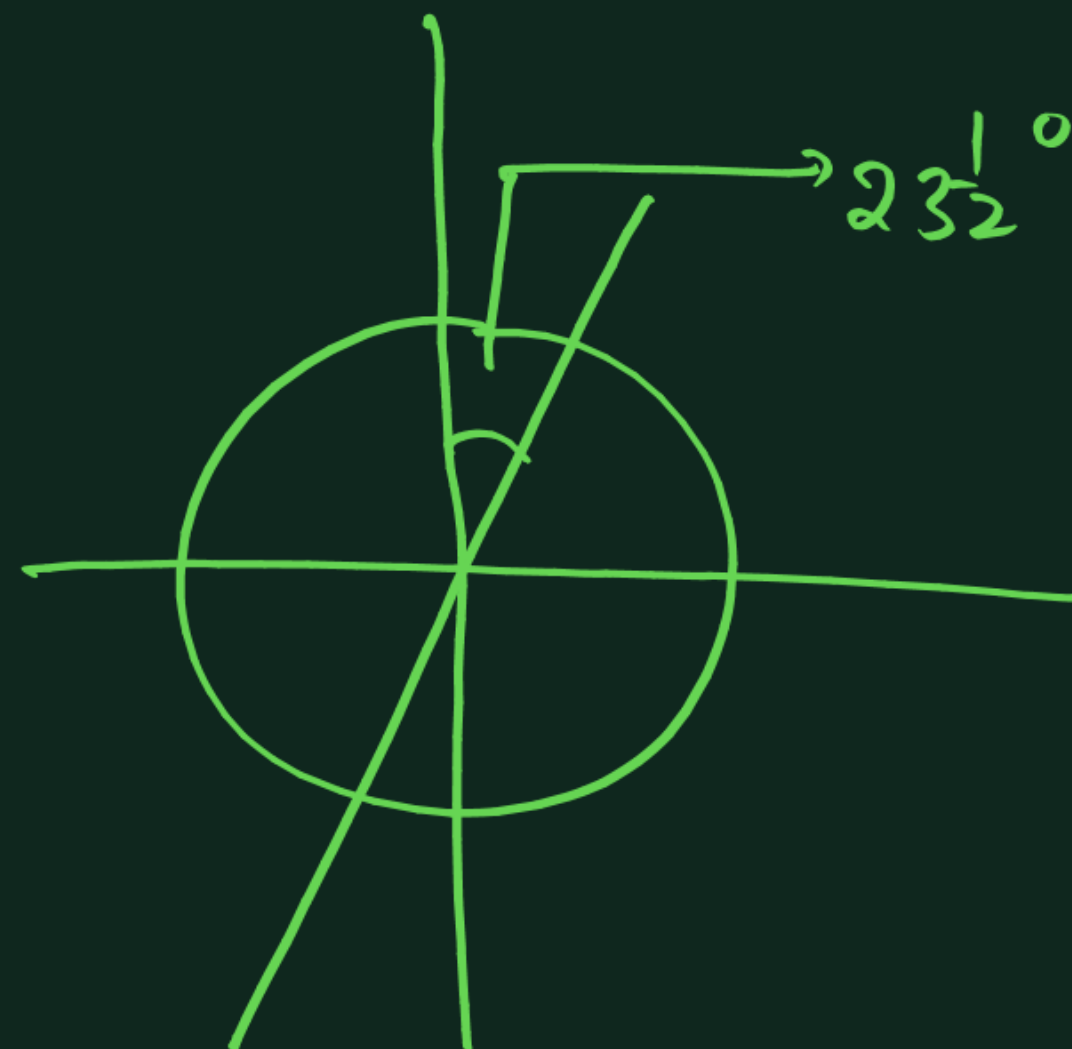
NH (उत्तरी गोलार्ध)

→ Largest Night and
Smallest day
सबसे बड़ी रात एवं सबसे छोटा दिन

→ शीत ऋतु का प्रभाव अधिक

Impact of Revolution | परिभ्रमण का प्रभाव







सूर्य का
उदरायन

Sun enters in N.H.

21 मार्च के बाद
After 21ST March

↓
पृथ्वी के झुकान के कारण
उत्तरी गोलार्ध सूर्य की तरफ झुकने
लगता है।

← N.H. Started Tilting
Towards The Sun due to
inclination of Earth.